



Classe de troisième

D. N. S. N° 1

A remettre pour le vendredi 23 septembre 2011

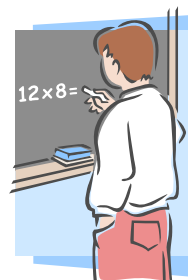
C1	4
C2	5
C3	1
C4	2

Exercice n°1 :

On donne le programme de calcul suivant :

Choisir un nombre de départ

- Lui ajouter 5.
- Multiplier la somme par 3.
- Soustraire au résultat le nombre choisi au départ.
- Soustraire 15.
- Ecrire le résultat.



- Effectue mentalement ce programme de calcul en choisissant le nombre 3.
- Ecris en une seule expression le calcul nécessaire pour trouver le résultat :
 - quand on choisit 5 comme nombre de départ ;
 - quand on choisit 10 comme nombre de départ.
- Compare les nombres choisis au départ avec les résultats trouvés. Que remarques-tu ?
- Ecris en une seule expression le calcul nécessaire pour trouver le résultat quand on choisit x au départ. Développe et réduis cette expression.
- En déduire le résultat de ce programme de calcul quand le nombre choisi au départ est -7 , puis $\frac{3}{7}$.

C1	2
C2	4
C3	4
C4	4

Exercice n°2 :

ABCD est un carré de 12 cm de côté. E est un point de [AB] tel que $AE = 5$ cm et F un point de [BC] tel que $BF = 3$ cm.

- Construis la figure à l'échelle $\frac{1}{2}$.
- Dans le triangle ADE, calcule ED^2 .
- Dans le triangle EBF, calcule EF^2 .
- Dans le triangle DCF, calcule DF^2 .
- Montre que le triangle EDF n'est pas rectangle.

C1	
C2	2
C3	1
C4	

Exercice n°3 : Sujet brevet 2009 - exercice 1(Activités numériques) :

1) Calcule A

$$A = \frac{8 + 3 \times 4}{1 + 2 \times 1,5}$$

2) Pour calculer A un élève a tapé sur sa calculatrice la succession de touches ci-dessous :

Explique pourquoi il n'obtient pas le bon résultat.

